

Test 7

Vyhodnotenie testu je možné v Module Testy.

Pri vyhodnotení Vašich vedomostí pomocou testov urobte:

1. prečítajte pozorne otázky a hľadajte správne riešenia (nie tipovaním),
2. otvorte okno Modul-Testy, kde vyznačíte Vaše odpovede.



T7-1 (1b)

Každá ohraničená funkcia na uzavretom intervale je na tomto intervale integrovateľná.

a) Nie.

b) Áno.



T7-2 (1b)

Každá spojitá funkcia na (a, b) je na tomto intervale integrovateľná.

a) Áno.

b) Nie.



T7-3 (2b)

Nech $f \in C\langle a, b \rangle$, $\varphi' \in C\langle \alpha, \beta \rangle$, kde $\varphi : \langle \alpha, \beta \rangle \rightarrow \langle a, b \rangle$. Nech $\varphi(\alpha) = a, \varphi(\beta) = b$. Potom platí:

a) $\int_a^b f(x) dx = \int_{\varphi(\alpha)}^{\varphi(\beta)} f[\varphi(t)] \varphi'(t) dt$,

c) $\int_a^b f(x) dx = \int_{\alpha}^{\beta} f[\varphi(x)] \varphi'(x) dx$,

b) $\int_a^b f(x) dx = \int_{\alpha}^{\beta} f[\varphi(t)] dt$,

d) $\int_a^b f(x) dx = \int_{\alpha}^{\beta} f[\varphi(t)] \varphi'(t) dt$.



T7-4 (2b)

Ktorý z nasledujúcich vzťahov je správny (ak uvedené integrály existujú)?

a) $\int_1^2 f(x) dx = - \int_2^1 f(t) dt$.

c) $\int_a^b u(x)v(x) dx = [u'(x)v(x)]_a^b - \int_a^b u(x)v'(x) dx$

b) $\int_1^2 f(x) dx = \int_1^3 f(x) dx - \int_2^3 f(t) dt$

d) $\int_a^b u'(x)v(x) dx = [u(x)v(x)]_a^b - \int_a^b u(x)v'(x) dx$



T7-5 (1b)

Každé delenie intervalu pre $n \rightarrow \infty$ je normálne delenie intervalu.

a) Nie.

b) Áno

